



LAUREA

Moraen käyttäjäkeskeinen käyttöohje

Case: Logica

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Lindblad, Niko

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Kerava

Moraen käyttäjäkeskeinen käyttöohje Case: Logica

Niko Lindblad
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Marraskuu, 2010

Niko Lindblad

Moraen käyttäjäkeskeinen käyttöohje. Case: Logica

Vuosi 2010

Sivumäärä 39

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on esitellä projekti, jossa suunnitellaan käyttäjäkeskeinen käyttöohje Morae käytettävyytutkimusohjelmistolle (versio 3.1.1). Logican käytettävyyssiantuntijat ovat käyttöohjeen pääasiallinen käyttäjäryhmä.

Käyttäjäkeskeisen käyttöohjeen suunnittelemiseksi ei ole tarjolla montaa kirjallista lähdettä, joten tässä opinnäytetyössä suurin osa informaatiosta kerättiin kuudelta Logican käytettävyyssiantuntijalta. Tiedonkeruumenetelmänä käytettiin sähköpostikyselyä. Menetelmäksi oli alun perin tarkoitettu henkilökohtainen haastattelu, mutta johtuen haastateltavien kiireisestä aikataulusta menetelmäksi vaihdettiin kysely. Kaikki henkilöt pääkäyttäjäryhmästä vastasivat kyselyyn. Kyselyn tuloksista selvisi Moraen käyttötilanteet, yleisimmät ongelmat ja toiveita liittyen dokumentin muotoon ja sisältöön.

Käyttöohje suunniteltiin Microsoft Word -dokumentiksi, koska käyttäjien mukaan dokumenttia on helpompi muokata ja jakaa, jos se sijoitetaan User Experience -tiimin SharePoint-sivustolle. Myöhemmin käyttöohje voidaan siirtää tiimin wiki-alustalle. Suurin osa käyttäjien kokemista ongelmista koski Morae Recorder -sovellusta, joten käyttöohje suunniteltiin Morae Recorderin asetusten valmistelemiseksi käytettävyystestausprojekteja varten.

Pääkäyttäjäryhmän käyttäjät tulevat arviomaan valmistunutta käyttöohjetta työtehtäviensä yhteydessä. Palautetta kerätään dokumentin käytöstä ja mahdollisista käytön ongelmista. Kun palaute on analysoitu, voidaan dokumenttiin tehdä tarvittavat lisäykset ja korjaukset. Myöhemmin käyttöohje päivitetään Moraen uudempien versioiden mukaiseksi.

Käyttöohjeen suunnittelu oli erittäin mielenkiintoinen ja kasvattava kokemus. Ohjeen hyödyllisyys selvitetään myöhemmin saatavan käyttäjäpalautteen avulla, kun ohjetta testataan käytännössä.

Niko Lindblad

User-Centred Manual for Morae. Case: Logica

Year	2010	Pages	39
------	------	-------	----

The purpose of this Bachelor thesis is to introduce a project about designing a user-centred manual for Morae usability testing and user experience research software (version 3.1.1). The main user group of the manual are usability consultants who are working for Logica Finland.

Information about designing a manual with user-centred methods is not available in many written sources, therefore most of the information for this thesis was gathered from Logica's six main users by using an email questionnaire. Originally the questionnaire was intended to be an interview, but due to the busy schedule of the interviewees the method was changed into a questionnaire. Everyone of the main users replied to the questionnaire. From the results was found the situations where Morae software was used, the most common problems with the software and request concerning the form and contents of the manual.

The manual was designed to be a Microsoft Word document, because according to the users the document will be easier to edit and share, if it is located to the SharePoint site of the User Experience team. Later the manual can also be placed on the team's wiki platform. Most of the problems the users experienced were with Morae Recorder application, so the designed manual is only about setting up Morae Recorder for user experience projects.

The completed manual will be evaluated by the main users during their work assignments. The feedback will be gathered about using the document and the possible problems while using it. After analyzing the feedback, all the necessary additions and corrections will be made to the document. Later the manual will be updated according to the newer versions of the Morae software.

Designing a manual was a very interesting and professionally educative experience. Later, when the manual will be evaluated by the users, the feedback is used to clarify the usefulness of the manual.

Key words: User-Centered Design, Manual, Usability Testing, Morae

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	KESKEISET KÄSITTEET	7
	2.1 Käyttäjäkeskeinen suunnittelu.....	7
	2.2 Käyttöohje.....	8
	2.3 Käytettävyystestaus ja Morae.....	9
3	PROJEKTIN TOTEUTUS.....	13
4	PROJEKTIN TULOKSET	15
	4.1 Loppukäyttäjien haastattelu	15
	4.2 Materiaalin kerääminen ja käyttöohjeen suunnittelu	15
5	ARVIOINTI.....	17
	LÄHTEET	19
	LIITTEET	20

1 JOHDANTO

Käyttöohjeen tarkoitus on ohjata lukijaa tuotteen - esimerkiksi laitteen, laitejärjestelmän tai palvelun - turvalliseen käyttöön, tehokkaaseen, taloudelliseen ja miellyttävään käyttöön. Hyvä käyttöohje auttaa myös ymmärtämään tuotteen toimintaperiaatteen, jolloin käyttäjä voi itse päättämällä oivaltaa, miten tulee toimia niissä tilanteissa, joita ohje ei ehkä lainkaan mainitse. (Nykänen 2002, 50.)

Opinnäytetyön aiheena on suomenkielisen käyttäjäkeskeisen käyttöohjeen suunnitteleminen ja toteuttaminen Morae-käytettävyystudiosohjelmiston ominaisuuksien hyödyntämiseen. Logican käytettävyyssiantuntijoiden työn tueksi ei ole tähän mennessä ole ollut selkeää ja suomenkielistä kirjallista ohjeistusta, joka mahdollistaisi Moraen täysipainoisen hyödyntämisen ilman kokeneemman käyttäjän tukea. Perehdyttäminen Morae-ohjelmiston käyttöön on tähän mennessä tapahtunut lähinnä projektien yhteydessä tai lyhyissä koulutustilanteissa. Tästä syystä on ollut tavallista, että testien toteuttamiseen vaaditaan aina kokenut asiantuntija, joka tuntee Moraen ja laitteiston toiminnan ja osaa tarvittaessa ratkaista nopeasti yleisimmin ilmeneviä ongelmatilanteita. Käyttäjäkeskeisen käyttöohjeen kehittämisellä pyritään selkeyttämään testitilanteen kulkua ja helpottamaan yleisesti sekä uusien että kokeneiden käytettävyyssiantuntijoiden työskentelyä Moraen parissa.

Projektin tarkoituksena oli kehittää suomenkielinen, käyttäjäkeskeinen ja tarvittaessa nopeasti luettava käyttöohje, joka vastaa Logican käytettävyyssiantuntijoiden työnkulkua. Moraen käyttäjistä oli tarkoitus kerätä tietoa henkilökohtaisella haastattelulla, mutta haastattelu vaihdettiin aikataulusyistä kyselyyn. Menetelmällä saatiin kuitenkin varsin kattavasti tietoa lähdemateriaalin tueksi. Opinnäytetyön lopputuloksena syntyneen käyttöohjeen toimivuus käytännössä testataan Logican käytettävyyssiantuntijoiden työtehtävien yhteydessä, esimerkiksi valmisteltaessa Morae Recorderia käytettävyystudiosohjelmusta varten. Saadun palautteen avulla ohjetta tullaan kehittämään palvelemaan käyttäjien tarpeita entistä paremmin.

2 KESKEISET KÄSITTEET

2.1 Käyttäjäkeskeinen suunnittelu

Käyttäjien työn ja tehtävien kautta oppimat asiat ja toimintatavat poikkeavat usein paljon suunnittelijoiden oppimasta. Siksi jokaiseen tuotekehitysprojektiin kuuluu käyttäjien toiminnan seuraaminen niin, että tiedetään mitä käyttäjät oikeasti tuotteella tekevät, ja mitkä ovat potentiaaliset virhetilanteet. Käyttäjien toimintaa pitää tutkia ja havainnoida sekä ennen tuotteen suunnittelua, suunnittelun aikana ja suunnittelun jälkeen. Ennen tuotekehitystä tutkitaan käyttäjän toimintatapa havainnoimalla, päiväkirjoilla, lokeilla, haastatteluilla tai muulla sopivalla menetelmällä tai näitä menetelmiä yhdistäen. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 29.)

Nykyään yleisesti käytetty käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmä on Hugh Beyrin ja Karen Holblattin 1990-luvulla kehitetty käyttäjälähtöinen suunnittelumalli (Contextual Design). Malli koostuu seitsemän eri tuotesuunnittelun vaiheista, joiden avulla päästään hyvään lopputulokseen.

1. Käyttäjien haastattelu ja tarkkailu heidän työympäristössään, jolloin saadaan tietoa heidän työskentelyntavoistaan.
2. Muodostetaan saaduista tiedoista yksityiskohtaisia työskentelymalleja.
3. Yhdistellään eri käyttäjistä saatuja tietoja ja luodaan malleja, jotka kattavat koko käyttäjäryhmän populaation.
4. Keskitytään löytämään ratkaisu löydettyihin työskentelytapoihin luotujen mallien pohjalta.
5. Luodaan malli, josta ilmenee työn eteneminen.
6. Luodaan prototyyppejä, joita testautetaan käyttäjillä ja parannetaan käyttäjien tarpeiden mukaisesti.
7. Lopuksi tuote räätälöidään käyttäjien ympäristön vaatimusten mukaisesti. Jokainen vaihe on tärkeää suorittaa hyvin, koska seuraava vaihe koostuu aina edellisen vaiheen tiedoista. (Kuutti 2003, 142-143.)

2.2 Käyttöohje

Käyttöohje on laadittava käyttäjän näkökulmasta. Sen tulee olla yksiselitteinen, rakenteeltaan selkeä, loogisesti etenevä ja helppotajuinen. Lukijan on voitava löytää haluamansa tiedot ohjeesta nopeasti ja vaivattomasti siinäkin tilanteessa, jossa hänen on vain tarkistettava jokin tietty käyttöön liittyvä yksityiskohta. Tämä vaatii paljon jäsentelyltä ja esitystavalta. Selkeiden väliotsikoiden ja sisällysluettelon ohella on tärkeää liittää ohjeeseen (aivan lyhyitä ohjeita lukuun ottamatta) perusteellinen asiahakemisto. Erillinen vianmääritysosa (engl. troubleshooting) tai -liite on usein tarpeellinen, samoin kuin kaikkein tavallisimmat käyttötilanteet kattava tiiviiseen muotoon kirjoitettu pikaohje. (Nykänen 2002, 50.)

Vastaavalla tavalla käytettävän teknologian käytöstä tehdyt tutkimukset ja suunnitteluohjeistot ovat hyvä tietolähde. Samoin vastaavien, aiempien ja kilpailevien tuotteiden käyttöohjeet paljastavat, mitä niiden tuotekehittäjät kuvittelevat käyttäjien tekevän. Käyttöohjeiden tai nettisivujen ”usein kysytyt kysymykset” -listat kertovat siitä, mikä tuotekehittäjien mielestä on käyttäjille vaikeaa vastaavien laitteiden käytössä. (Hyysalo 2006, 197.)

Dix, Finlay ja Abowd (2004, 396) jakavat käyttäjän ohjeistuksen seuraavaan neljään tyyppiin:

- Pikaohje (quick reference), jonka avulla käyttäjää muistutetaan tai hänelle annetaan vinkkejä jo tutusta ja opeteltavasta asiasta.
- Tilanneohje (task-specific help), joka antaa juuri käynnissä olevaan tilanteeseen sopivia neuvoja.
- Yksityiskohtainen ohje (full explanation) palvelee tiedonhaluista käyttäjää menemällä syvemmälle käytön saloihin, ja saattaa sisältää myös paljon sellaista tietoa, jota käyttäjä ei sillä hetkellä tarvitse.
- Opetteluopas (tutorial) kertoo askel askeleelta, usein esimerkkien kautta, kuinka toiminto suoritetaan.

Yllämainittuja käyttöohjetyyppejä hyödynnettiin Morae Recorderin käyttöohjeen suunnittelussa.

Sampsa Hyysalo (2006, 156) mainitsee kirjassaan, että tuotteiden käytön analysoimisen tärkeä osa on kartoittaa, minkälaisessa fyysisessä- ja välineympäristössä tuotetta käytetään. Näin saadaan selville, mihin laitteisiin, ohjelmiin sekä fyysisen ja sosiaalisen ympäristön piirteisiin käyttö tukeutuu ja edelleen vaikuttaa. Moraeille suunniteltavaa käyttöohjetta varten käyttöympäristöselvitys tehtiin Logican käytettävyyssasiantuntijoille suunnatun kyselyn avulla (Liite 1).

Olli Nykänen (2002, 51) ohjeistaan käyttöohjeiden suunnittelijoita seuraavasti:

- Ota huomioon, mitä lukija tietää ja mitä ei tiedä etukäteen.
- Kirjoita selkeästi ja yksiselitteisesti.
- Puhuttele lukijaa ja käytä suoria käskymuotoja
- Käytä verbejä aktiivimuodossa, ja vältä niiden tarpeetonta korvaamista substantiiveilla.
- Kirjoita toimintaohjeet myönteisessä sävyssä: kerro mieluummin, mitä käyttäjän pitää tai kannattaa tehdä, kuin mitä hän ei saa tehdä. Käyttöturvallisuuden kannalta tärkeitä asioita, esimerkiksi miten välttää käyttöön liittyvät vaaratilanteet, voit kuitenkin esittää myös selväsanaisina kieltoina.
- Käytä selkeitä kuvia. Älä ilmaise niissä enempää tietoa kuin ymmärtämisen ja käyttäjän toiminnan kannalta on tarpeellista.
- Ota huomioon, että käyttöohje voidaan myöhemmin kääntää muille kielille: yleensä ainakin kuluttajatuotteiden käyttöohjeet pitää esittää myyntimaan virallisella kielellä.

2.3 Käytettävyytestaus ja Morae

Käytettävyytestauksella tarkoitetaan sen selvittämistä, miten hyvin laitteen käyttäjät pystyvät suorittamaan tehtäviään laitteella. Testitehtävillä tai asiantuntija-arvioilla haetaan tietoa siitä, miten käyttäjät hahmottavat laitteen toiminnan, aiheuttavatko jotkin sen piirteet virhesuorituksia tai ymmärretäänkö ne toisin kuin suunnittelijat olivat tarkoittaneet. Testauksen avulla siis tuodaan esiin laitteiston muutostarpeita. Niitä voidaan toteuttaa niin toimivilla laitteilla kuin paperiprototyypeillä ja varioida eri tuotteille ja käyttäjäryhmille soveltuvaksi. Käytettävyytestaus on yleistynyt nopeasti tuotekehityksessä. Tämä juontunee siitä, että testejä on suhteellisen helppo toteuttaa, ne mahdollistavat käyttäjien suoran seuraamisen, ja tulokset voidaan esittää selkeinä ongelmalistoina. (Hyysalo 2006, 164.)

Opinnäytetyössä keskitytään käyttöohjeen tekemiseen Moraen 3.1.1 -versiolle, koska se on ohjelmiston viimeisin versio, joka on opinnäytetyön tekohetkellä Logican käytössä. Moraen käytettävyytestiohjelmisto koostuu kolmesta ohjelmasta: Recorder, Observer ja Manager. Morae Recorder tallentaa paljon erilaista tietoa käyttäjien toiminnoista käytettävyytestutkimuksen aikana. Recorderia käytetään käytettävyytestien nauhoittamiseen. Sillä on mahdollista tallentaa esimerkiksi näytön tapahtumat, hiiren liikkeet ja klikkaukset, sekä testiosallistujan kasvokuva ja ääni. Testitapahtuman tarkkailu, merkintöjen lisääminen ja muistiinpanojen kirjoittaminen nauhoitteen yhteyteen onnistuu reaaliaikaisesti Morae Observerin avulla tai testitapahtuman jälkeen muokatessa nauhoitetta Morae Managerilla. Managerilla pystytään jälkikäteen seuraamaan testitilanteen kulkua ja siitä tehtyjä merkintöjä. Ohjelma antaa myös mahdollisuuden luoda graafisia tilastoja esimerkiksi testiosallistujan hiiren käytöstä, tehtäviin käytetystä ajasta, virheistä ja pisteytyksestä.

Tilastoja voidaan hyödyntää käytettävyyystutkimuksen tilaajalle esitettävän raportin ja videokoosteen yhteydessä. (TechSmith Corporation 2009.)

Moraeta hyödynnetään tavallisesti käytettävyytestausprojekteissa, joissa on tarkoituksena testata esim. www-sivuston tai palvelun käyttöliittymää. Moraella nauhoitetaan tietoa testin kulusta, jotta tilannetta voidaan jälkikäteen analysoida ja tehdä testistä tarvittaessa videokooste. Analysoinnin tulokset kirjataan raporttiin, joka esitetään tutkimuksen tilaajalle. Videokoostetta käytetään raportoinnin yhteydessä havainnollistamaan ongelmia, joita käytettävyytestiin osallistuneet henkilöt kohtasivat testin aikana. Testiosallistujien kasvokuvat poistetaan lopullisesta videokoosteesta henkilöiden anonyymiyden turvaamiseksi. Seuraavaksi esitetään hieman pohdintaa Morae-ohjelmiston hyödyntämisestä erilaisissa käyttäjä- ja käytettävyysetutkimuksissa.

Morae mahdollistaa käyttäjien toimien tallentamisen ja tarkkailun etäältä, eli testiohjaajan ja käyttäjän ei ole välttämätöntä olla edes samassa rakennuksessa, kunhan riittävän nopea internet-yhteys mahdollistaa videokuvan tehokkaan siirtymisen. Etäkäytettävyytestaus on menetelmänä erittäin mielenkiintoinen, koska tällöin vapaudutaan testin suorittamisen ajan ja paikan kahleista. Testihenkilö voi siis suorittaa testitehtävät omasta kodistaan esimerkiksi Kiinassa, kun taas testiohjaaja on omalla toimistollaan esimerkiksi Suomessa. Etätestin toteuttaminen vaatii vähintään sovelluksen, joka mahdollistaa työpöydän jakamisen testiosallistujan ja -ohjaajan välillä. Lisäksi äänen siirtämisen olisi hyvä onnistua käyttämällä samaa kanavaa, jolloin kuva ja ääni on suoraan synkronoitu keskenään. Kommunikointi voidaan tarvittaessa hoitaa puhelimen välityksellä, jolloin testiohjaajan puhelimen ja nauhoittavan mikrofoniin tulee olla riittävän lähellä toisiaan, jotta ääni tallentuisi kohtuullisella laadulla.

Työpöydän jakaminen on helpointa suorittaa suoraan selaimella tapahtuvan sovelluksen avulla - tällainen sovellus on esimerkiksi Microsoft Live Meeting, joka mahdollistaa erillisten sovellusten jakamisen ja keskustelun neuvotteluun osallistujien välillä. TechSmithilläkin on vastaava palvelu, joka voi jatkossa osoittautua kokeilemisen arvoiseksi.

Etäkäytettävyytestaus tuo tiettyjä palveluja testattaessa lisää autenttisuutta tilanteeseen, koska tällöin käyttäjä voi suorittaa testin samalta koneelta ja samassa tilassa, jossa hän normaalisti käyttäisi sitä. Huomion arvoisina etuina ovat huomattavat kustannussäästöt ja tehokkuus; esimerkiksi matkustuskustannukset poistuvat, testitilanteeseen ei tarvita tarjoilua, aikatauluihin tulee lisää joustoa. Haittapuolina ovat kuitenkin jokaisen testihenkilön kouluttaminen etätestauksen mahdollistavan sovelluksen käyttöön, mahdolliset ongelmat verkkoyhteyksissä ja tarkkailun rajoittuminen ainoastaan testihenkilön näyttökuvaan ja mahdollisesti kasvokuvaan.

Etätarkkailussa voidaan käyttää Observeria testitilanteen tarkkailuun erillisessä tilassa. Tämä menetelmä on hyvä esimerkiksi tilanteessa, jossa tarkkailijoita on useampia, jolloin kaikki eivät mahdu testitilan välittömään läheisyyteen. Näin voidaan säästää matkakustannuksia, koska kaikkien tarkkailijoiden ei tarvitse lähteä omalta toimistoltaan seuraamaan testiä. Tällä menetelmällä on kuitenkin hankalampaa selvittää ongelmia, jotka johtuvat esimerkiksi Observerin ja Recorderin välisen yhteyden muodostamiseen. Ongelmiin voidaan kuitenkin varautua tarkistamalla koneiden väliset yhteydet hyvässä ajoin ennen testiä, jolloin mahdolliset ongelmien ratkaisuun pitäisi olla tarpeeksi aikaa.

Moraella on mahdollista tallentaa perinteisen paperiprototyypin testausta. Testaukseen tarvitaan vähintään yksi web-kamera, mutta mielellään kaksi, jos halutaan tallentaa testihenkilön kasvokuva. Testihenkilö pyydetään näyttämään käsillään, miten hän navigoisi paperille hahmotellussa palvelussa ja kamera asetetaan kuvaamaan testihenkilön käsien liikettä paperilla. Tämä saattaa vaatia web-kameran asettamista esim. kattoon, jotta se ei häiritsisi testin suorittamista. Testin tarkkailu Observerin avulla hoituu tavalliseen tapaan, sillä erolla, että tarkkailtavana on web-kameran kuva, eikä testin näyttö. Testi voitaisiin toteuttaa niin, että yhdellä kameralla tuodaan kuva käsien liikkeestä paperiprototyypillä testikoneen näytölle, jolloin Recorder nauhoittaa sen ja testiosallistujan kasvokuva tallennetaan Recorderiin asetetulla oletuskameralla. Tällöin saadaan tallennettua hieman parempi kokonaiskuva käytettävyydestä etenemisestä.

Ryhmähaastattelun välineinä voidaan käyttää useita erilaisia työkaluja. Perinteinen menetelmä on se, että haastattelua on seuraamassa erillinen havainnoitsija, joka kirjoittaa paperille tai tietokoneelle tarvittavat muistiinpanot haastattelusta. Haastattelun taltiointiin voidaan lisäksi käyttää nauhuria, mieluiten digitaalista, jolloin nauhoite voidaan siirtää tietokoneelle kuunneltavaksi. On kuitenkin tärkeää varmistaa, että nauhurin mikrofoni pystyy tallentamaan äänen tarpeeksi hyvin, jotta siitä on mahdollista saada selvää analysointivaiheessa. Nauhuria parempi ratkaisu on videokamera, jolla voidaan luonnollisesti äänen lisäksi tallentamaan myös kuvaa haastattelutilanteesta. Videokameraa käytettäessä tulee kuitenkin varmistaa, että akku riittää koko haastattelun ajaksi - tai mieluiten laite on kytketty suoraan verkkovirtaan. Tietenkin tulee tarkistaa, että videokameralla pystytään tallentamaan koko haastattelu, eli on tarpeen varata riittävästi, kamerasta riippuen, joko kovalevytilaa, kasetteja tai muuta tallennusmediaa. Videokameraa vielä monipuolisempi tapa on tallentaa haastattelutilanne käyttäen Moraen ohjelmistoa. Moraen mahdollistaa kuvan ja äänen tallentamisen, mutta lisäksi muistiinpanojen liittäminen suoraan nauhoitteeseen, mikä nopeuttaa tilanteen analysoimista jälkikäteen huomattavasti.

Ryhmähaastattelun yhteydessä Moraen hyödyntäminen vaatii tilanteesta riippuen hieman soveltamista. Ongelmana ryhmähaastattelujen tallentamisessa on se, että tällöin ei

tavallisesti suoriteta tehtäviä varsinaisella testikoneella Morae Recorderia hyödyntäen. Jos kuitenkin halutaan tallentaa videokuvaa ryhmähaastattelutilanteesta, nauhoittaa Recorder pakotetusti testikoneen työpöydän ja varsinaisen videokuvan siinä ohessa. Tällöin työpöydän nauhoittaminen tekee tallenteesta turhan ison, koska vain videokuva ja siihen mahdollisesti lisätyt merkinnät ovat oleellisia tilanteen analysoinnin suhteen. Yhtenä ratkaisuna tähän tilanteeseen on tuoda videokuva erikseen suoraan omaan ikkunaansa työpöydällä ja laajentaa se koko näytön kokoiseksi. Recorderin asetuksista tulee silloin olla poistettuna erillinen videokuvan nauhoitus, eli nauhoitetaan ainoastaan työpöydän tapahtumat. Tällöin tallenteena on ainoastaan työpöydällä näkyvä videokuva ja ääni, sekä haluttaessa muut merkinnät. Tulee muistaa, että tilanteen tarkkailu ja nauhoitukseen Observerillä liitettävät muistiinpanot tehdään erillisellä tarkkailukoneella. Tällä menetelmällä ei siis ole hyödyllistä käyttää Recorderia ja Observeria samalla koneella, koska silloin tallennetaan videokuvan sijaan tarkkailijan näytöllä tapahtuva muistiinpanojen kirjoittaminen.

3 PROJEKTIN TOTEUTUS

Olen työskennellyt Logican (entinen WM-data) palveluksessa vuoden 2007 helmikuusta alkaen käyttöliittymäsuunnittelijana ja käytettävyyssasiantuntijana. Tarve ohjeistuksen luomiselle nousi esiin Logican käytettävyyssasiantuntijoiden lukumäärän kasvaessa. Työtahdin kiireellisyydestä johtuen työntekijöillä ei ollut tarpeeksi aikaa opiskella Moraen käyttöä perusteellisesti, joten Moraen ohjelmistosta hyödynnettiin lähinnä perusominaisuuksia. Lisäksi Moraen ongelmatilanteiden ratkaiseminen on tottumattomalle henkilölle usein ylivoimaista ilman selkeää ohjeistusta. Suunnittelemalla käyttäjäkeskeinen käyttöohje pyritään tuomaan selkeyttä käytettävyydestä testauksen toimintamalleihin ja rohkaistaan käyttäjiä kohti Moraen edistyneempiä ominaisuuksia. Lisäksi esitellään lyhyesti erilaisia tapoja hyödyntää Moraeta tavallisuudesta poikkeavissa käytettävyydestä testauksissa.

Projekti toteutettiin pääasiassa itsenäisenä työskentelynä työajan ulkopuolella. Projektiin luvattiin yksi päivä palkallista työaikaa viikossa, jos aikaa jäisi jäljelle varsinaisten työprojektien jälkeen, mutta kiireisen projektitilanteen takia tämä ei toteutunut. Projektissa oli osallisena Logican työntekijöitä, jotka hyödyntävät Moraen ohjelmistoa työtehtävissään. He osallistuivat projektiin vastaamalla sähköpostikyselyyn liittyen Moraen käyttötapoihin. Kyselyn valmistelu ja materiaalin kerääminen käyttöohjeen suunnittelemiseksi tapahtui itsenäisenä työskentelynä. Kysely kohdistettiin Logican käytettävyyssasiantuntijoille, koska he ovat käyttöohjeen varsinaisia loppukäyttäjiä. Myöhemmin Logican työntekijöiltä pyydetään käyttämään käyttöohjetta esimerkiksi käytettävyydestä testauksessa, jonka jälkeen ohjetta pyritään kehittämään vastaanotettujen kommenttien mukaisesti. Aikataulun salliessa käyttöohjeeseen kerätään myöhemmin kommentteja Laurean opiskelijoilta. Käyttöohjeen toteutus tehtiin hyödyntämällä Logican käytettävyysslaboratoriota ja sen laitteistoa. Käyttöohje kirjoitettiin Microsoft Wordilla, kuvakaappaukset Moraesta otettiin Microsoft OneNotella. Kaikki toteutukseen käytetyt ohjelmat löytyivät tekijän kannettavalta työkoneelta.

Seuraavat projektin toteuttamiseen liittyvät riskit kirjattiin ylös projektin alkuvaiheessa.

1. Taloudelliset riskit. Projektin taloudelliset riskit ovat erittäin pieniä, koska kustannukset ovat minimaaliset käytettäessä olemassa olevia resursseja. Suurimmat riskit ovat todennäköisesti projektin aikatauluun liittyviä.
2. Käyttöohjeen rakenne ei vastaa käyttäjien tarpeita. Tämän riskin toteutuminen pyritään estämään suunnittelemalla ohjeen rakenne alusta alkaen yhteistyössä todellisten käyttäjien kanssa, jolloin heidän tarpeensa tulevat jo varhain ilmi.

3. Käyttöohjeen sisältö ei vastaa käyttäjien tarpeita. Ohjeen sisältö tehdään käyttäjien toimintamalleihin perustuvan rakenteen puitteissa, jolloin sisältö laitetaan oikeaan asiasynteeseen. Rakenteen ja sisällön toiminta testataan yhdessä käyttäjien kanssa ja siihen tehdään tarvittavia korjauksia, näin vältetään tilanne, jossa ohje ei vastaa käyttäjän toimintamalleja.
4. Käyttöohje ei ole käyttäjien saatavilla. Alkuhaastattelujen avulla selvitetään tilanteet, joissa käyttäjät tulevat todennäköisesti tarvitsemaan ohjetta. Näiden tilanteiden mukaan mietitään muoto, jossa ohje toteutetaan ja käydään läpi sopivimmat tilat, joissa ohje olisi helposti saatavilla aina tarvittaessa.
5. Käyttäjät eivät tiedä käyttöohjeesta. Tämä riski on tarkoitus välttää pitämällä ohjeen potentiaaliset käyttäjät mukana suunnittelussa, jolloin he ovat tietoisia hankkeen edistymisestä ja lopputuloksista. Ohje on myös tarkoitus sijoittaa siten, että käyttäjät huomaavat sen esim. selatessaan käytettävyydestä liittyviä dokumentteja intranetissä tai muussa vastaavassa paikassa.
6. Käyttöohje ei valmistu suunnitellussa aikataulussa. Mahdolliset työkiireet saattavat vaikuttaa projektin aikatauluun, koska käyttöohjeiden suunnitteluun ei ole varattu varsinaista työaikaa. Ensisijaisena tehtävänä on hoitaa varsinaiset työtehtävät, jonka jälkeen jäävä aika käytetään käyttöohjeiden suunnitteluun. Tarkoituksena on välttää liiallista työkuormaa, jotta ohje valmistuisi kohtuullisessa ajassa.

Projektin tulosten laadunhallinta tapahtuu Logican käytettävyyssiantuntijoiden toimesta, kun käyttöohjetta päästään kokeilemaan esimerkiksi käytettävyyssitutkimuksen pilottitestauksen yhteydessä tai erillisessä läpikäynnissä. Tulosten läpikäyntitapa päätetään työn valmistuttua, kun käytettävyyssiantuntijoiden työtilanteeseen parhaiten sopii.

4 PROJEKTIN TULOKSET

4.1 Loppukäyttäjien haastattelu

Haastatteleamalla käyttöohjeen tulevia loppukäyttäjiä selvitettiin heidän tarpeitaan ja toiveitaan käyttöohjeen suhteen. Haastattelut oli alun perin tarkoitus toteuttaa yksilöhaastatteluina, mutta kiireisen työtilanteen takia tyydyttiin sähköpostilla lähetettävään kyselyyn. Vastausten perusteella aloitettiin käyttöohjeen rakenteen muodostaminen.

Keskeisemmäksi ongelmaksi osoittautui Morae Recorderin käyttäminen, joten käyttöohje päätettiin toteuttaa ensimmäisessä vaiheessa pelkästään Recorderille, jonka jälkeen käyttöohjeen toimivuus testataan ja siihen tehdään tarvittavat parannukset. Myöhemmin vastaavat käyttöohjeet tehdään tarpeen vaatiessa Morae Observerille ja Managerille. Käyttöohjeen koekäyttövaiheen jälkeen voidaan lisäksi tehdä erillinen ohjeistus ongelmatilanteita varten, jos niitä edelleen esiintyy, eikä ongelmia ole mahdollista ehkäistä käyttöohjetta muuttamalla.

Käyttäjät toivoivat käyttöohjeelta esimerkiksi seuraavia asioita: yksinkertainen, selkeä, helpokäyttöinen, lyhyt, havainnollinen ja suomenkielisyys, joka oli jo sovittu projektin alkuvaiheessa. Haastattelujen perusteella käyttöohje päätettiin tehdä ensimmäisessä vaiheessa Microsoft Word -dokumentiksi (doc), joka voidaan myös muuttaa PDF-dokumentiksi (pdf), jotta käyttöohjeen ulkoasu pysyy varmasti samana.

4.2 Materiaalin kerääminen ja käyttöohjeen suunnittelu

Käyttöohjeen suunnittelun tueksi kerättiin haastattelujen lisäksi materiaalia myös tutkimalla käyttöohjeiden suunnitteluun liittyviä kirjoja, artikkeleja, tutkimuksia ja Moraen dokumentaatiota. Erilaisia lähteitä käyttämällä etsittiin parhaimmat käytännöt, joiden avulla käyttöohje suunniteltiin vastaamaan Logican käytettävyyssiantuntijoiden työskentelyä testitilanteissa. Moraen oman dokumentaation avulla varmistettiin, että käyttöohjeen vaiheet pitävät sisällään oikeaa tietoa Moraen toiminnasta ja vastaavat Logican käytössä olevaa Morae-ohjelmistoversiota.

Eri vaihtoehtojen kartoittamisen jälkeen käyttöohjeen ensimmäiseksi käyttöympäristöksi päädyttiin valitsemaan Logican tiimikohtainen SharePoint-sivusto, jonne sähköisiä dokumentteja voidaan tallentaa, lukea ja muokata. Sijainti on luonteva, koska Logican työntekijöitä kannustetaan intranetin käyttöön ja sähköisten dokumenttien tieto on kaikkien saatavilla noin 24 tuntia vuorokaudessa. Sähköistä asiakirjaa on mahdollista muokata, yksi käyttäjä kerrallaan, jolloin dokumentin päivittäminen on suhteellisen vaivatonta.

kiireisimpienkin päivien aikana. Varsinaisen käyttö-ohjeen tulostaminen onnistuu kohtuullisen vaivattomasti, kunhan käyttäjällä on internet-yhteys ja tulostin saatavilla.

Käyttöohjeen rakenne tehtiin haastattelujen perusteella vastaamaan käytettävyydestin todellista työkulkua ja lisättiin pohdiskelua testitilanteen yleisimmistä variaatioista. Ohjeen rakenteen noudattaessa käyttäjien tavallisia toimintamalleja, ohjeen seuraaminen on suhteellisen helppoa, eikä käyttäjän tarvitse hyppiä ohjeen eri osioiden välillä, jollei välissä ole ennestään tuttuja asetuksia. Käyttöohjeen ohjeteksti kirjoitettiin Word-dokumenttiin ja sen tueksi otettiin kuvakaappaus vastaavasta näyttökuvasta Moraessa. Ohjeteksti pyrittiin kirjoittamaan mahdollisimman selkeästi ja havainnollisesti jaoteltuna selittämään kuvaruudunkaappaukseen liittyviä toimintoja.

Ohjeen toivottiin noudattavan Logican käytettävyystudkimuksien yleistä toimintamallia liittyen ohjelman käyttöön. Perusrakenteeksi päätettiin näiden perusteella tehdä yhdistetty yksinkertainen pikaohje ja laajempi käyttöohje, joka kattaa yksityiskohtaisemmin tässä tapauksessa Morae Recorderin keskeisimmät toiminnot, joita hyödynnetään yleisimmissä käytettävyystudkimuksissa.

Pikaohje muodostuu käyttöohjeen sivuista 3 ja 4, jotka kattavat pelkät yksinkertaisen nauhoitusprosessin vaatimat asiat ja niiden perusteella voidaan edetä Morae tutkimuksen perustamisesta testin nauhoittamiseen asti. Pikaohje toimii suhteellisen yksinkertaisena tarkistuslistana, jonka avulla voidaan varmistaa, että kaikki Morae Recorderin olennaisimmat asetukset tulevat tarkistetuiksi ennen tutkimuksen nauhoituksen aloittamista.

Laajempi käyttöohje sisältää tarkemman kuvauksen nauhoituksen asetuksista, joilla varmistetaan että kaikki oleelliset tiedot saadaan tallennettua tutkimuksesta. Lisäksi tutkimuksen asetukset on kuvattu tarkemmin, jotta tehtävien, kysymysten ja kyselyiden valmistelun toimenpiteet, sekä pisteytyksen lisääminen saadaan esitettyä mahdollisimman selkeästi käyttäjien yleisimpien toimintamallien mukaan. Lisäksi käyttöohje sisältää ohjeen Moraen tietoliikenneportin tarkistamiseksi ja vastaavan portin avaamiseksi F-Securen palomuriin. Tietoliikenneporttien ongelmat ovat yleisiä esimerkiksi asennettaessa uudelle työntekijälle Morae Recorder ensimmäistä kertaa. Käyttöohjeessa kerrotaan yleisimpien videoasetusten tarkistaminen, koska virheet näissä asetuksissa aiheuttavat useimmiten ongelmia esimerkiksi nauhoitettaessa käytettävyystestejä.

Projektin tuloksena syntynyt käyttöohje Morae Recorderille löytyy liitteestä 2.

5 ARVIOINTI

Projektin valmistelu aloitettiin jo vuonna 2008 erilaisten kirjallisuuslähteiden ja artikkelien keräämisellä. Ensimmäisessä vaiheessa Logican käytettävyyssasiantuntijoille tehtiin kysely Moraen käytöstä, jonka pohjalta rakennettiin käyttöohjeen sisällysluettelo valmiiksi. Seuraavassa vaiheessa alkoi keskittyminen itse käyttöohjeen sisältöön ja sen esittämiseen. Valitettavasti projektin toteutus venyi työkiireiden takia vuoden 2010 alkuun, mutta tästä ei seurannut käytännön ongelmia, koska käyttöohjeen viimeistelyyn ei ollut varattu varsinaista työaikaa, eikä sille asetettu tiukkoja aikataulurajoja.

Loppukäyttäjien haastattelu jouduttiin toteuttamaan lähettämällä alkuperäiset haastattelukysymykset eteenpäin sähköpostilla, koska kiireisen työtilanteen takia varsinaisille haastatteluille ei jäänyt yhtään tilaa. Kyselyihin vastattiin suhteellisen hyvin ja ainoastaan muutama henkilö jätti vastaamatta kyselyyn. Tuloksia hyödyntämällä saatiin tietoa käyttäjien Moraeta koskevista ongelmista, joihin esitettiin mahdollisia ratkaisuja käyttöohjeen yhteyteen. Tämän lisäksi kyselyssä saatiin selville yleisimmät käyttöohjeen käyttöympäristöt ja käyttäjien toiveita ohjeeseen liittyen, joten haastattelu oli mielestäni menetelmänä hyödyllinen, vaikka muutettiin lyhyellä aikataululla kyselyksi.

Sopivan lähdemateriaalin löytäminen käyttöohjeen suunnittelusta ei ollutkaan kovin helppo tehtävä, koska aiheeseen liittyvää tietoa löytyi pieninä määrinä hajanaisista lähteistä. Kuitenkin sain kerättyä materiaalia kohtuullisesti, jotta käyttöohjeen peruselementit ja tekstit saatiin viimeisteltyä ensimmäisen vaiheen loppuun.

Valmistunut käyttöohje palvelee mielestäni loppukäyttäjien tarpeita, koska dokumentti täyttää vaatimukset, joita kerättiin projektin alkuvaiheessa. Kuitenkin uskon, että ohjeeseen tullaan ehdottamaan parannuksia, kun käyttäjät tutustuvat käyttöohjeen avulla entistä tarkemmin Moraen Recorderin ominaisuuksiin. Toivon myös saavani palautetta uusista mahdollisista tavoista hyödyntää Moraen ominaisuuksia käyttäjä- ja käytettävyystudkimusten parissa.

Kun käyttöohjeen rakenne ja sisältö kattaa käyttäjien toimintamallien mukaiset asiat, pyydetään Logican käytettävyyssasiantuntijoita lukemaan se läpi ja testaamaan sitä käytännössä, jolloin huomataan ohjeen mahdolliset puutteet ja kehityskohteet. Jos käyttöohjeessa huomataan oleellisia puutteita tai muuta kehitettävää, tehdään siihen tarvittavat parannukset ja läpikäydään uudelleen ohjeen toiminta yhdessä käytettävyyssasiantuntijoiden kanssa.

Apuna ohjeen tarkastamisessa käytetään aikataulun salliessa Laurea-ammattikorkeakoulun opiskelijoita, jotka osallistuvat tai ovat aiemmin osallistuneet käytettävyystudkimusta ja

Moraen käyttöä koskeville kursseille. Kuitenkin käyttöohjeen tarkastamisessa voidaan käyttää myös henkilöitä, jotka eivät ole käyttäneet Mora-ohjelmistoa, koska tällöin nähdään selkeämmin ongelmat, joita aloitteleva Moraen käyttäjä kohtaa tutustuessaan ohjelmistoon ensimmäistä kertaa. Myöhemmin käyttöohje pyritään siirtämään Logican wiki-alustalle, jos se koetaan hyödylliseksi käyttöohjeen läpikäynnin jälkeen.

Opinnäytetyötä tehdessäni oma oppimiseni on kehittynyt entistä tieteellisemmäksi. Kirjoitin useita kappaleita uudelleen työn edistyessä ja uskon, että tämänkin jälkeen voisin aloittaa kokonaan alusta eri näkökulman ja erityyppisten lähteiden avulla. Ehkä opinnäytetyöprosessin suorittaminen ensimmäistä kertaa kokonaisuudessaan on ollut yksi hyödyllisimmistä asioista koko opinnäytetyön suhteen. Opinnäytetyö ei ole enää epäselvä käsite luennoilta, vaan sarja erilaisia vaihteita, joiden suorittaminen johtaa tiettyyn lopputulokseen. Jos päädyn jatkossa kirjoittamaan vastaavaa kokonaisuutta, niin uskon että koko prosessi vaikuttaa huomattavasti selkeämmältä ja osaan ottaa tarkemmin huomioon yksityiskohtia, jotta ne palvelisivat paremmin kokonaiskuvaa.

LÄHTEET

Painetut julkaisut:

Dix, A., Finlay, J. & Abowd, G.D. 2004. Human-computer Interaction. Harlow: Prentice Hall.

Hyysalo, S. 2006. Käyttäjätieto ja käyttäjätutkimuksen menetelmät. Helsinki: Edita Publishing.

Kuutti, W. 2003. Käytettävyys, suunnittelu ja arviointi. Helsinki: Talentum Media Oy.

Nykänen, O. 2002. Toimivaa tekstiä. Helsinki: Tekniikan Akateemisten Liitto TEK..

Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J. & Vastamäki, R. 2006. Käytettävyiden psykologia. Helsinki: Edita.

Elektroniset lähteet:

TechSmith Corporation. 2009. Morae usability testing and market research software. Viitattu 3.9.2009.

http://download.techsmith.com/morae/docs/onlinehelp/3.1/Morae%20Recorder%20Help/wwhelp/wwhimpl/js/html/wwhelp.htm#href=Morae_Overview.1.1.html

TechSmith Corporation. 2009. Morae usability testing and market research software. Viitattu 3.9.2009.

<http://www.techsmith.com/morae/record.asp>

LIITTEET

Liite 1. Kysely Logican käytettävyyssasiantuntijoille	21
Liite 2. Morae Recorderin käyttöohje	23

Liite 1. Kysely Logican käytettävyyssiantuntijoille

MORAE:

Missä käytät ja mitä (Recorder, Observer tai Manager)?

- Omalla työpisteellä
- Kotona
- Käytettävyysslaboratoriossa
- Asiakkaalla
- Muualla, missä?

Mihin tilanteisiin käytät Moraeta työtehtävissäsi?

- Käytettävyystesti
- (Ryhmä)haastattelut
- Havainnointi
- Muu, mikä?

Mitä ominaisuuksia käytät?

- Recorder (laitteiston asetukset, tehtävien asetukset, kyselyt, tallennus)
- Observer (asetukset, testin tarkkailu, merkintöjen tekeminen)
- Manager (tallenteiden katselu, merkintöjen tarkastelu, tilastojen tarkastelu, graafisten tilastojen luominen, videoklippien luominen)
- Muita, mitä?

Missä järjestyksessä käytät edellä mainitsemiasi ominaisuuksia?

Millaisia ongelmia olet kohdannut Moraeta käyttäessäsi?

- Missä tilanteessa ongelma esiintyi?
- Miten ratkaisit?

Mihin Moraen ominaisuuksiin kaipaisit ohjeistusta?

Kirjoita alle Moraen käyttöön liittyviä vinkkejä:

MUU LAITTEISTO:

Mitä muuta laitteistoa/ohjelmia käytät erilaisissa (ryhmä)haastatteluissa, käytettävyyystesteissä tai muissa tilanteissa?

Millaisia ongelmia olet kohdannut käyttäessäsi edellä mainittua laitteistoa/ohjelmaa?

- Missä tilanteessa ongelma esiintyi?
- Miten ratkaisit?

Mihin edellä mainittuihin laitteisiin/ohjelmiin haluaisit parempaa ohjeistusta?

KÄYTTÖOHJEET:

Millainen on mielestäsi hyvä käyttöohje?

Millainen on mielestäsi huono käyttöohje?

Toiveita, muuta huomioitavaa?

Liite 2. Morae Recorderin käyttöohje

Logica

Käyttöohje: Morae Recorder 3.1.1

Käyttäjä- tai käyttävyystutkimuksen valmistelu, Osa 1: Morae Recorder

Niko Lindblad
04/2010

Sisällysluettelo

Morae Recorderin käytön aloittaminen	3
Morae Recorderin pääikkuna: Tarkista asetukset ja aloita nauhoitus.	4
1. Nauhoituksen asetukset - Recording Details.....	5
1.1. Tiedoston asetukset – File Details	5
1.2. Videotallennuksen asetukset – Capture Options.....	6
1.3. Tehtävien kirjaamisen asetukset – Task Logger Settings	7
1.4. Observerin asetukset – Observer Settings.....	8
2. Tutkimuksen asetukset - Study Details	9
2.1. Tutkimuksen kuvaus - Description.....	9
2.2. Tehtävien määrittäminen - Task Definitions	10
2.2.1. Tehtävän tiedot	11
2.3. Merkintöjen määrittäminen - Marker Definitions	12
2.4. Kyselyiden määrittäminen - Survey Definitions	13
2.4.1. Kyselyn määrittäminen	14
2.4.1.1. Kysymyksen määrittäminen – Survey Question	15
3. Yleisten asetusten määrittäminen – Tools > Preferences	16
4. Tarkista näytön videoasetukset - Screen Video Settings.....	17

Morae Recorder (version 3.1.1)

Käyttöohje

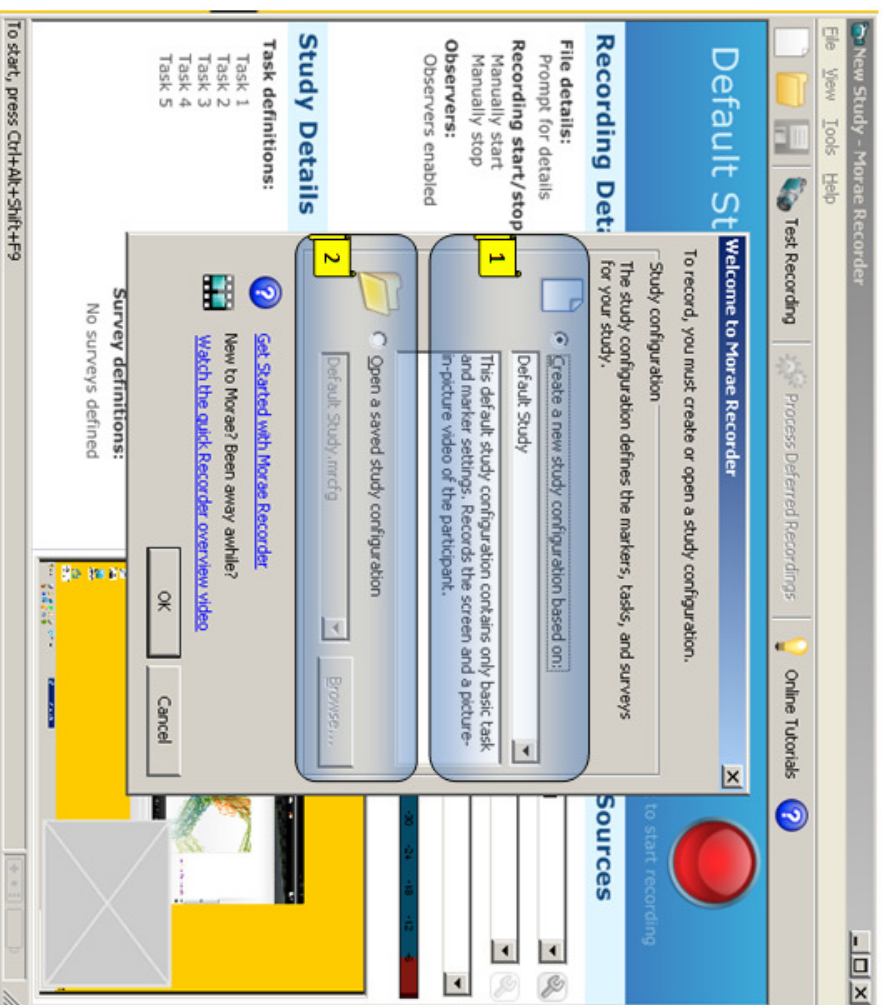
Sivu 3/17

Morae Recorderin käytön aloittaminen

1. Luo uusi tutkimus perustuen valintaan (Create a new study configuration based on). Oletusarvona Default Study, joka riittää kun halutaan siirtää pikaisesti nauhoittamaan esimerkiksi käytettävyydestä.
2. Avaa aiemmat tutkimusasetukset (Open a saved study configuration)

TAI

Valitse lopuksi OK, jos haluat jatkaa eteenpäin



Morae Recorderin pääikkuna: Tarkista asetukset ja aloita nauhoitus.

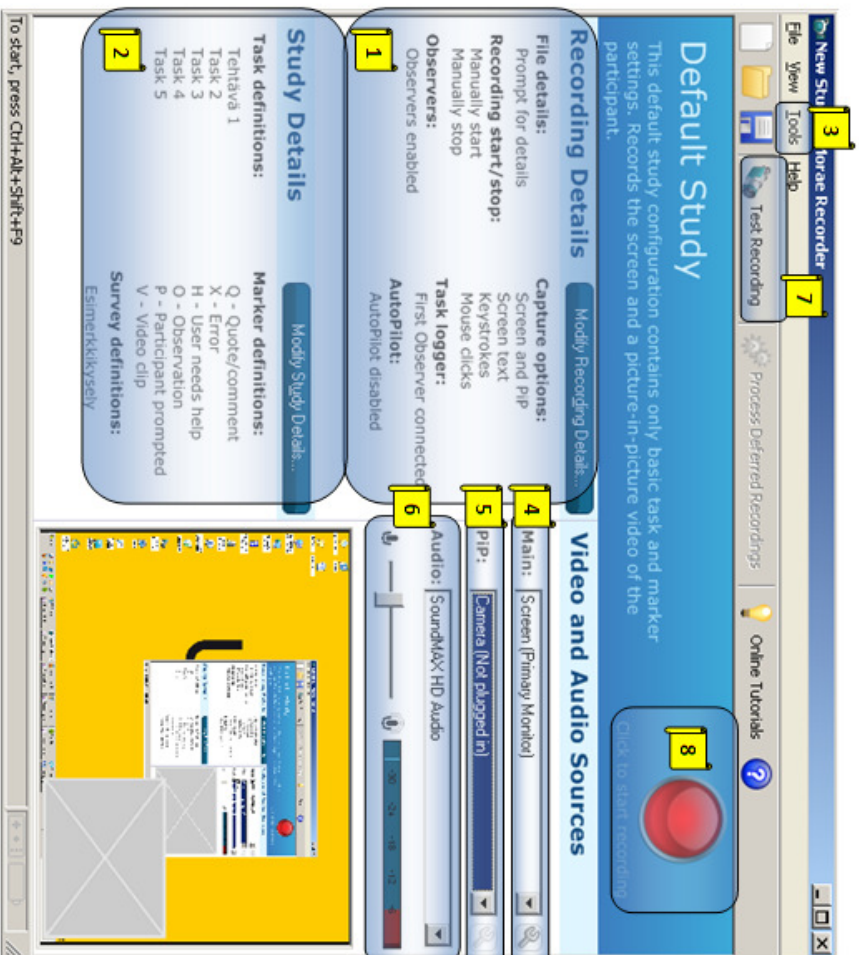
1. [Määritä nauhoituksen asetukset \(Modify Recording Details\)](#)
2. [Määritä tutkimuksen asetukset \(Modify Study Details\)](#)
3. [Määritä yleiset asetukset ja tarkista että oikeat portit ovat auki palomuurissa \(Ylävalikko: Tools > Preferences\)](#)

4. [Valitse ensisijainen videolähde \(Main\). Oletusarvona Screen \(Primary Monitor\), jolloin ensisijaisena kuvälähteenä on tietokoneen ruutu. Vaihtoehtoisesti tähän voidaan määrittää videokameran nauhoittama kuva. Tarkista myös, että asetukset ovat kunnossa \(alasvetovalikon \(alasvetovalikon vieressä oleva jakoavainen kuva\).](#)
5. [Valitse toissijainen videolähde \(pip\). Oletusarvona None tai tietokoneeseen kytketty kamera. Valitse videolähde tutkimuksen vaatimusten mukaan. Tarkista myös, että asetukset ovat kunnossa \(alasvetovalikon vieressä oleva jakoavainen kuva\).](#)

6. [Valitse äänilähde \(Audio\). Oletusarvona esimerkiksi SoundMAX HD Audio. Jos nauhoituksessa käytetään videokameraa, jossa on mikrofoni tai käytössä on ulkoinen mikrofoni, arvoksi valitaan tutkimuksen kannalta paras mahdollinen äänilähde. Varmista lopuksi, että mikrofoni toimii.](#)

7. [Tee testinauhotus \(Test Recording\) varmistaaksesi asetusten oikean toiminnan. Jos nauhoitus ei toimi halumallasi tavalla, tarkista asetukset.](#)

8. Aloita nauhoitus klikkaamalla punaista painiketta ruudun oikeassa yläkulmassa



Morae Recorder (version 3.1.1)

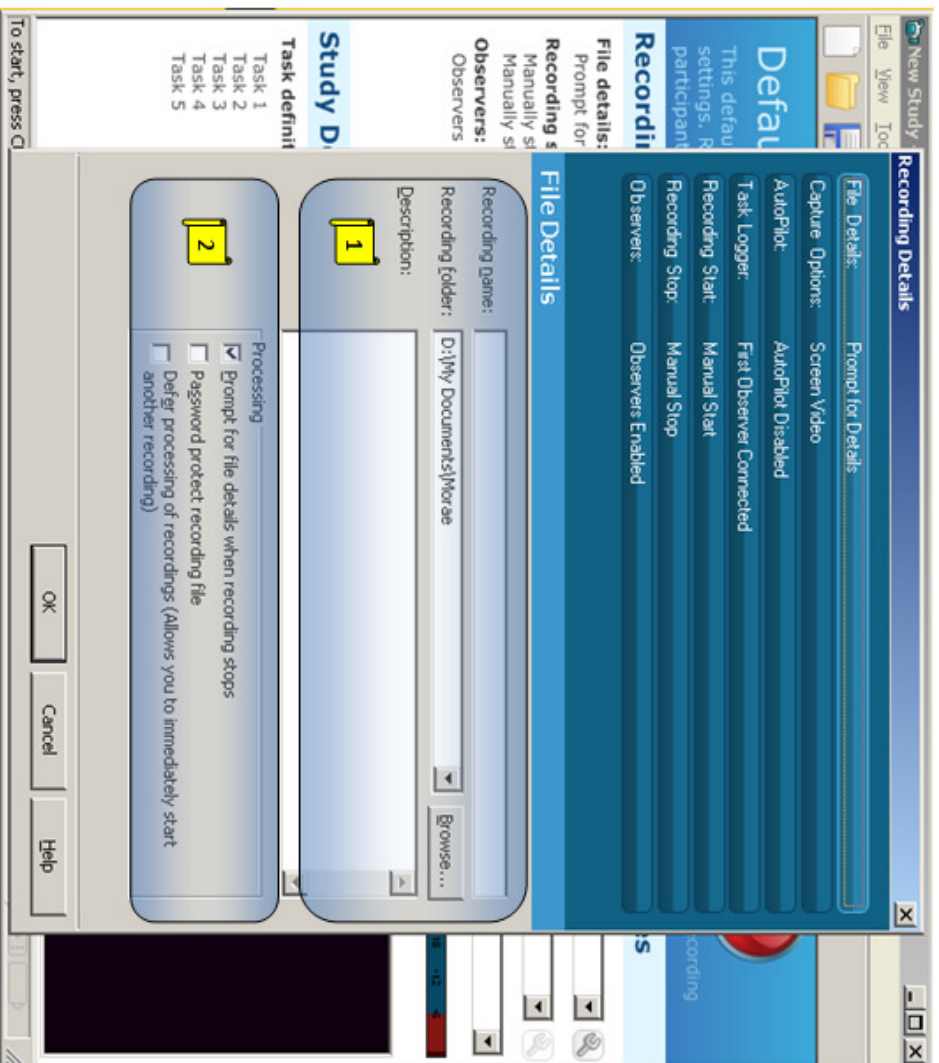
Käyttöohje

Sivu 5/17

1. Nauhoituksen asetukset - Recording Details

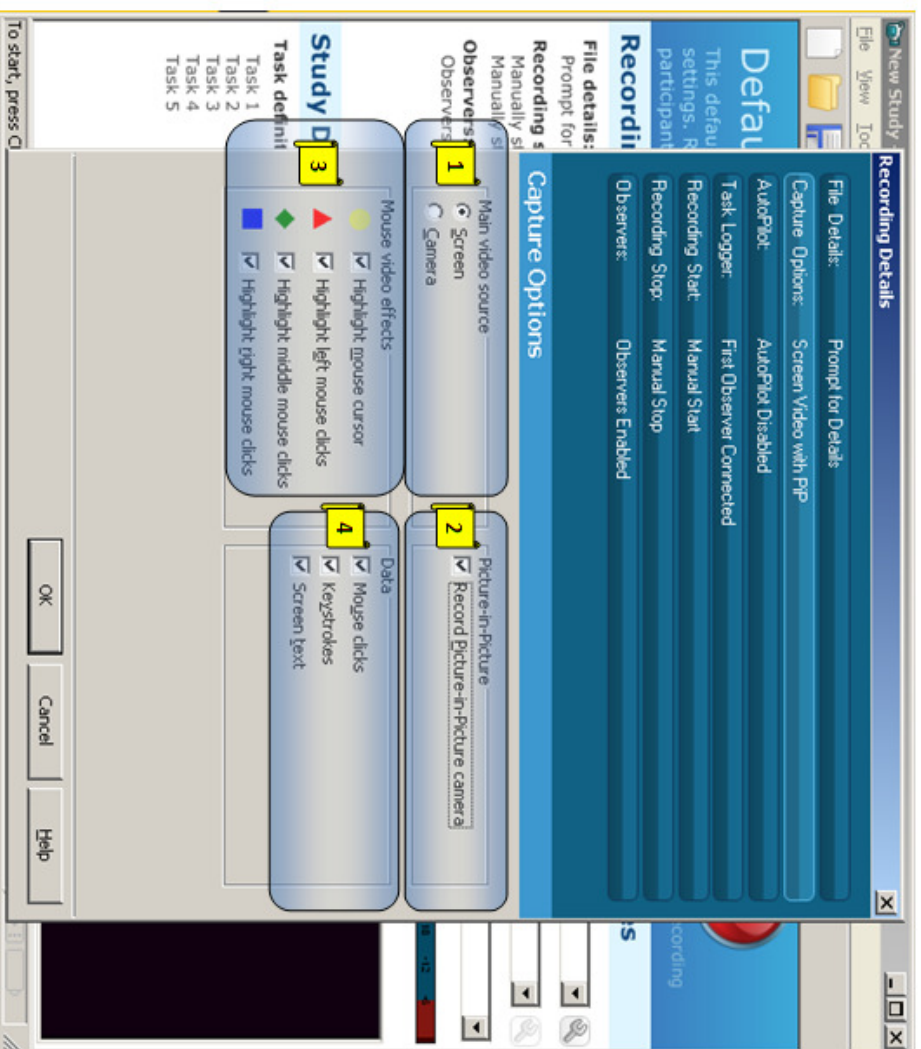
1.1. Tiedoston asetukset - File Details

1. Lisää haluamasi tiedot tallennettavasta tiedostosta
2. Tarkista myös tiedoston salasanasuojauksen riippuen tutkimuksen vaatimuksista



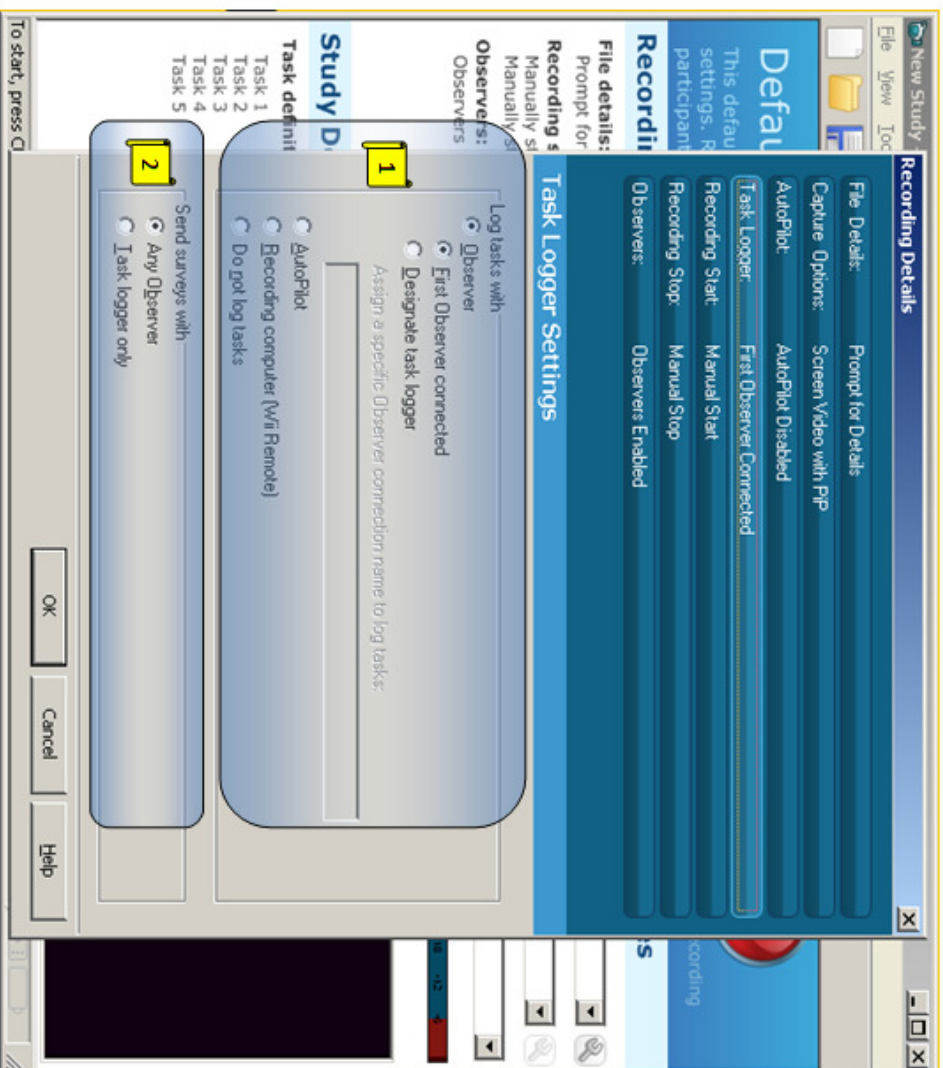
1.2.Videotallennuksen asetukset – Capture Options

1. Valitse ensisijainen videolähde. Oletusarvona on tietokoneen näyttö (Screen). Tutkimuksen vaatimuksista riippuen tämä voidaan vaihtaa videokameraksi (Camera)
2. Varmista, että PIP-asetus on valittuna, jos halutaan nauhoittaa esimerkiksi videokameran kuva tietokoneen näytön nauhoituksen yhteyteen
3. Varmista, että kaikki tarvittavat hiiren käyttöön liittyvät asetukset ovat valittuna (jos epävarmuutta tarvittavista asetuksista, niin valitse kaikki asetukset)
4. Varmista, että kaikki tarvittavat asetukset haluttujen tietojen tallentamiseksi ovat valittuna (jos epävarmuutta tarvittavista asetuksista, niin valitse kaikki asetukset)



1.3.Tehtävien kirjaamisen asetukset - Task Logger Settings

1. Valitse asetukset tehtävien kirjaamista varten
 - Oletusarvona Observerilla ensimmäisenä yhdistetty tarkkailija lisää merkinnät ja kirjaa havainnot (First Observer connected)
 - Designate task logger –toiminnolla voidaan valita tietty Observer-yhteys, jonka sallitaan kirjata tehtävät
 - Autopilot mahdollistaa tehtävänannon automatisoinnin (toimintoa tulee testata enemmän ennen käyttöönottoa)
 - Merkintöjä voidaan lisätä myös Wii Remoten avulla (vaatii maksullisen sovelluksen asentamisen toimiakseen Bluetooth-yhteyden kautta)
 - Tehtävien kirjaamista ei suoriteta ollenkaan (Do not log tasks)
2. Valitse saavatko kaikki kytketyt Observer-ohjelmat lähettää kyselyitä testiosallistujalle vai ainoastaan tehtävät kirjaava tarkkailija



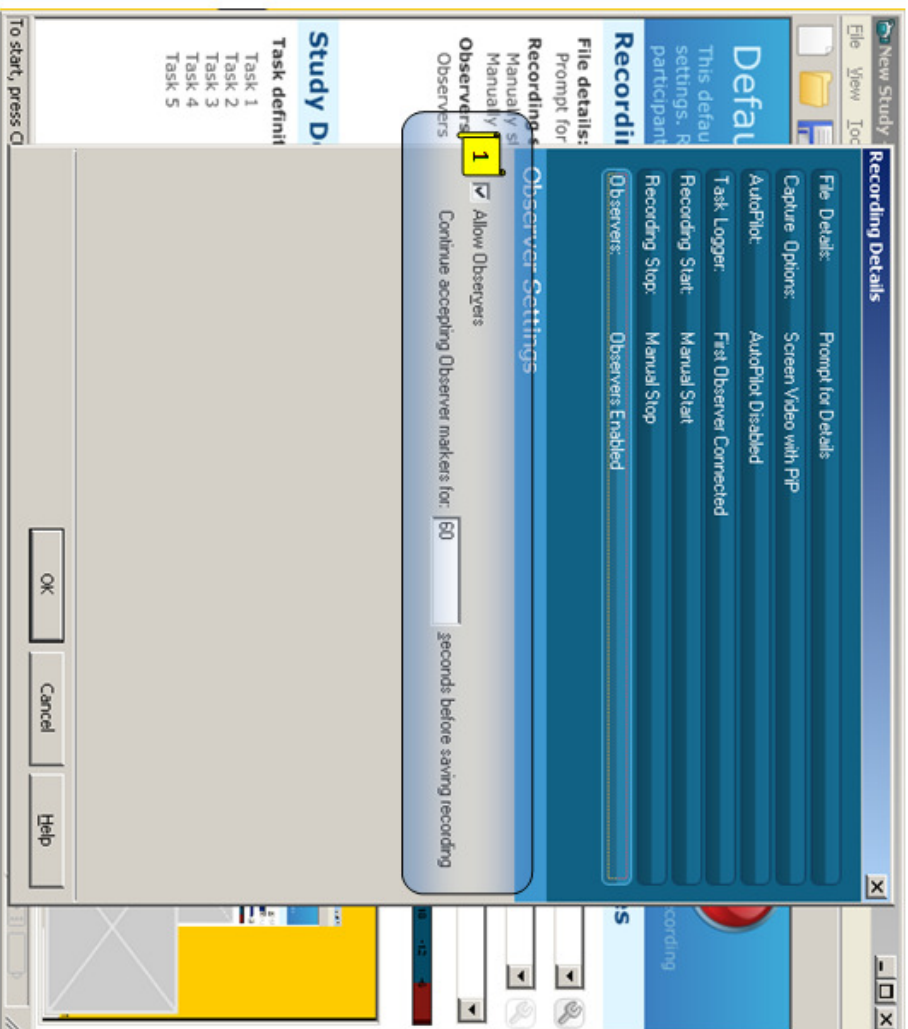
Morae Recorder (version 3.1.1)

Käyttöohje

Sivu 8/17

1.4.Observerin asetukset – Observer Settings

1. Salli havainnoitsijat (Observer-yhteydet). Määritä sekunteina aika, jonka verran havainnoitsija ehtii kirjoittaa tai muokata Morae Observerilla tehtyjä merkintöjä.



2. Tutkimuksen asetukset - Study Details

2.1. Tutkimuksen kuvaus - Description

Syötä tarpeelliset tiedot tutkimuksesta. Kiinnitä erityistä huomiota tähän lisättäviin tietoihin, jos kokeillet esimerkiksi AutoPilot-toimintoa.

The screenshot shows the 'New Study - Morae Recorder' dialog box with the 'Study Details' tab selected. The dialog has a title bar with standard window controls. The main area is divided into three sections: 'Description', 'Study Name', and 'Study Instructions'. The 'Description' section has a text area with the placeholder text 'Enter a name, description and participant instructions for the study.' The 'Study Name' section has a text field with the value 'Default Study'. The 'Study Instructions' section has a large text area. At the bottom, there are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons. A status bar at the very bottom contains the text 'To start, press Ctrl+Alt+Shift+F9' and a small icon.

New Study - Morae Recorder

Study Details

Description | Task Definitions | Marker Definitions | Survey Definitions

Enter a name, description and participant instructions for the study.

Study Name:

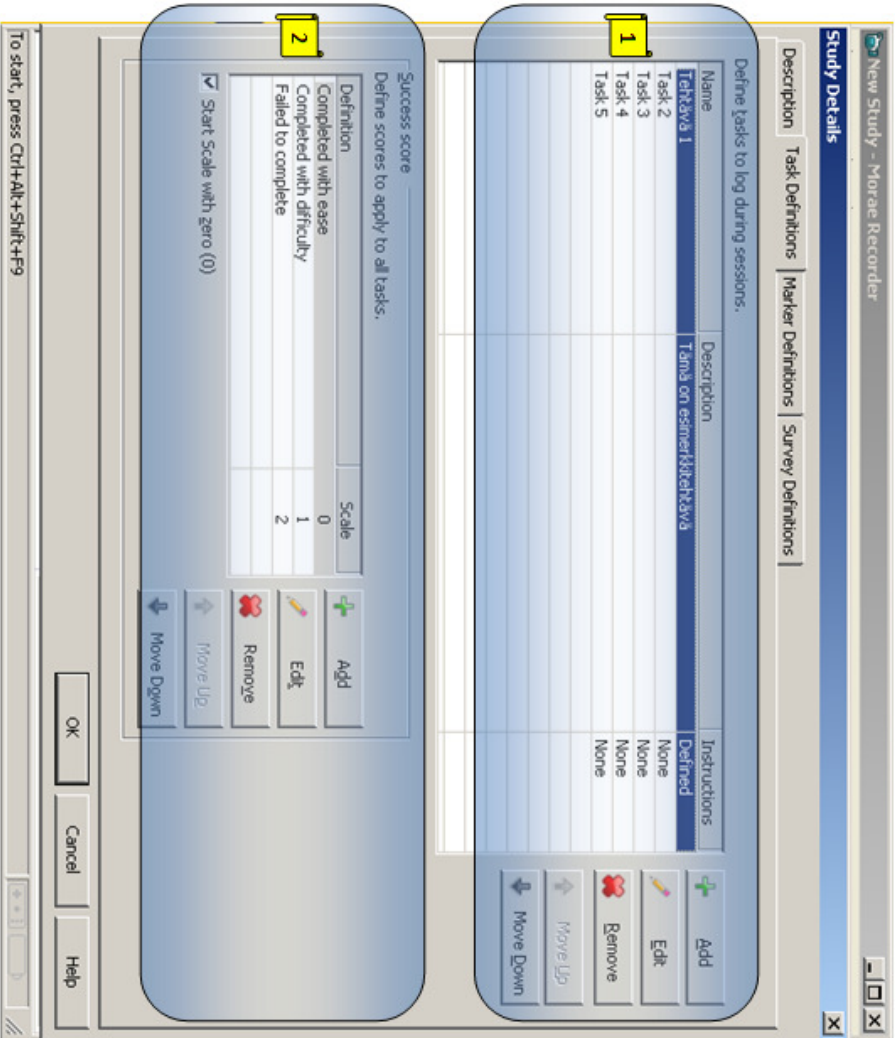
Study description: This default study configuration contains only basic task and marker settings. Records the screen and a picture-in-picture video of the participant.

Study instructions:

To start, press Ctrl+Alt+Shift+F9

2.2.Tehtävien määritykset - Task Definitions

1. Lisää, muokkaa tai poista tehtäviä. Muokkaa yksittäisen tehtävän tietoja Edit-painikkeella tai tuplaklikkaamalla Instructions-kenttää.
2. Lisää, muokkaa tai poista pisteytysasetuksia tutkimuksen vaatimusten mukaan



Morae Recorder (version 3.1.1)

Käyttöohje

Sivu 11/17

2.2.1. Tehtävän tiedot

Syötä tarpeelliset tiedot tehtävästä. Kiinnitä erityistä huomiota tähän lisättäviin tietoihin, jos tutkimuksessa on ainoastaan havainnointia.

Käytä Instructions-kenttää, jos haluat antaa testiosallistujalle ohjeistuksen tehtävään. Tehtävän ohjeistus näytetään, kun tehtävä välitetään osallistujalle esimerkiksi Morae Observerin kautta.

New Study - Morae Recorder

Study Details | Task Definitions | Marker Definitions | Survey Definitions

Define tasks to log during sessions.

Name
Tehtävä 1
Task 2
Task 3
Task 4
Task 5

Tehtävä 1 Details

Name:

Description:

Instructions:

Definition:

☒ Start Scale with get

OK Cancel Move Down

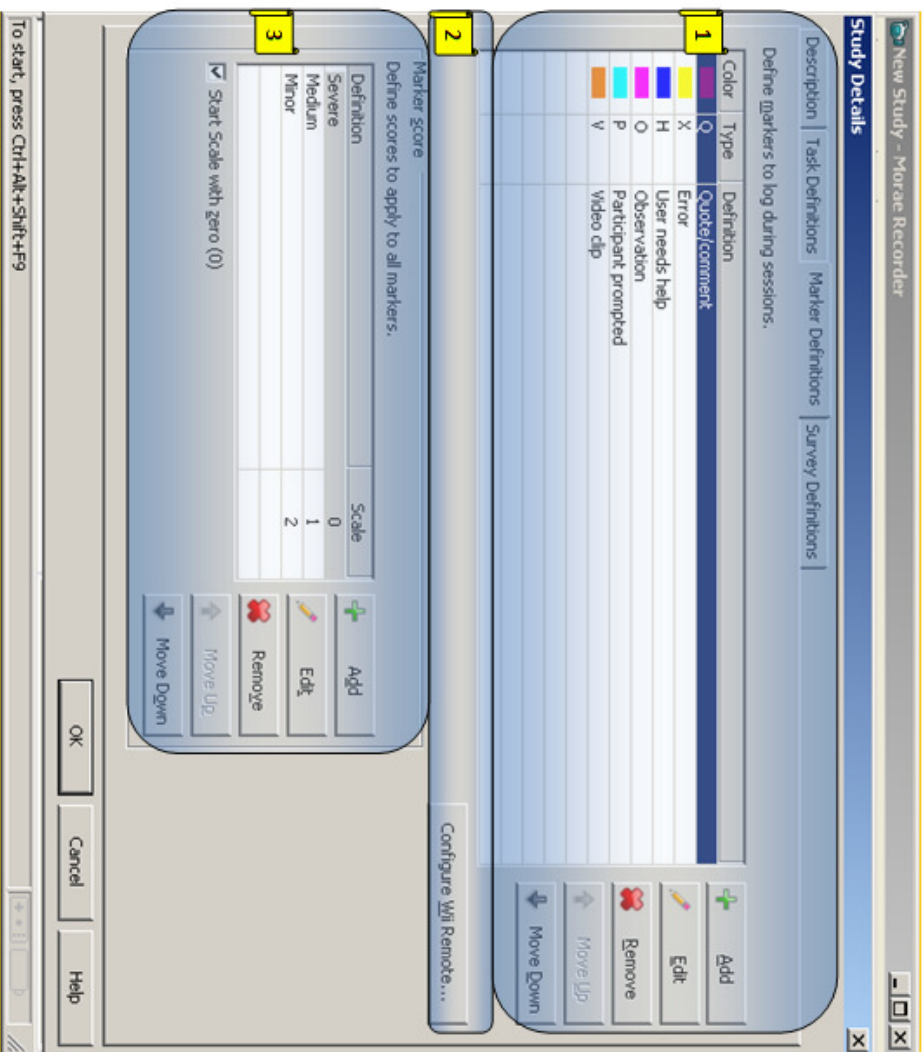
To start, press Ctrl+Alt+Shift+F9

2.3. Merkintöjen määrittelykset - Marker Definitions

1. Lisää, muokkaa tai poista merkintöjä
2. Muokkaa tarvittaessa Wii Remoten asetuksia (Configure Wii Remote...)

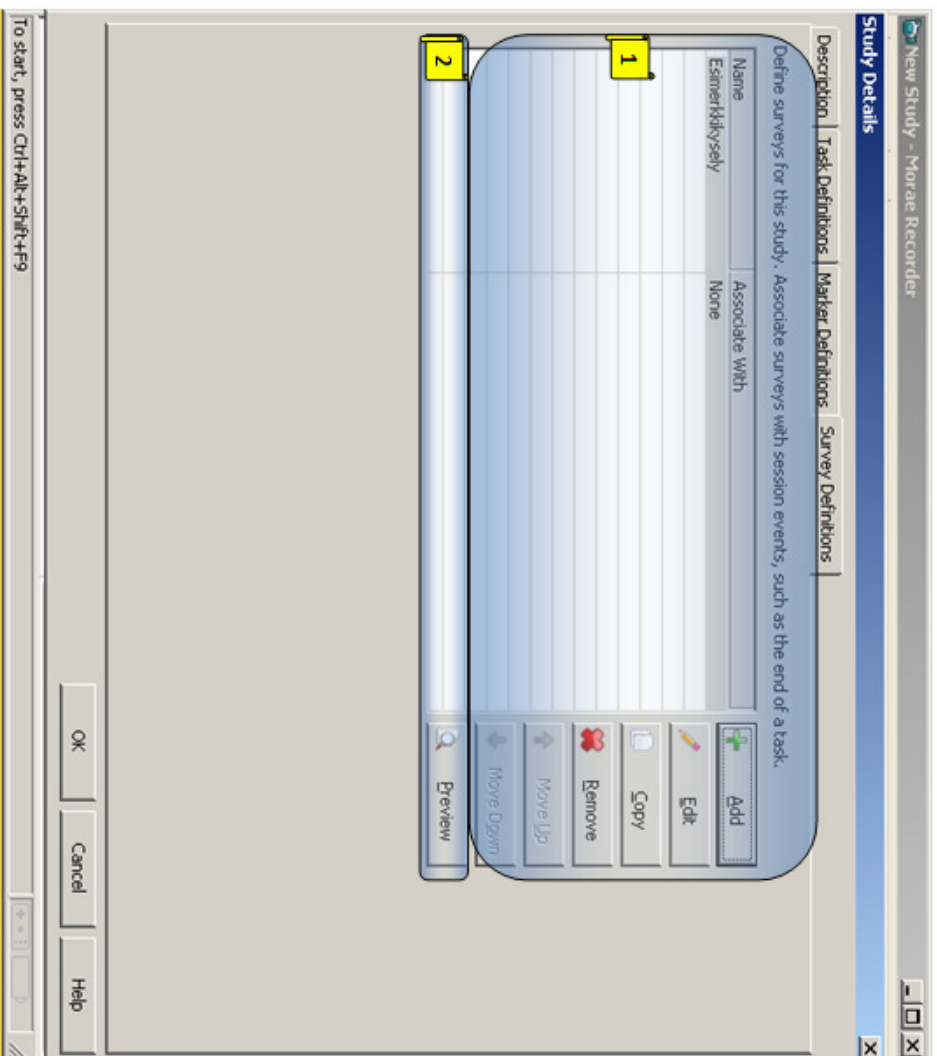
 - Tämä asetus vaatii erillisen ohjelman asentamista, jotta Wii Remote pystyy ottamaan yhteyden tietokoneeseen käyttämällä Bluetooth tiedonsiirtoa
 - Wii Remoten avulla on mahdollista suorittaa esimerkiksi käytettävyyso testi ilman havainnoitsijaa, jolloin testin ohjaaja tekee merkinnät nauhoitukseen Wii-ohjaimen avulla

3. Lisää, muokkaa tai poista merkintöjen pisteytysasetuksia tutkimuksen vaatimusten mukaan



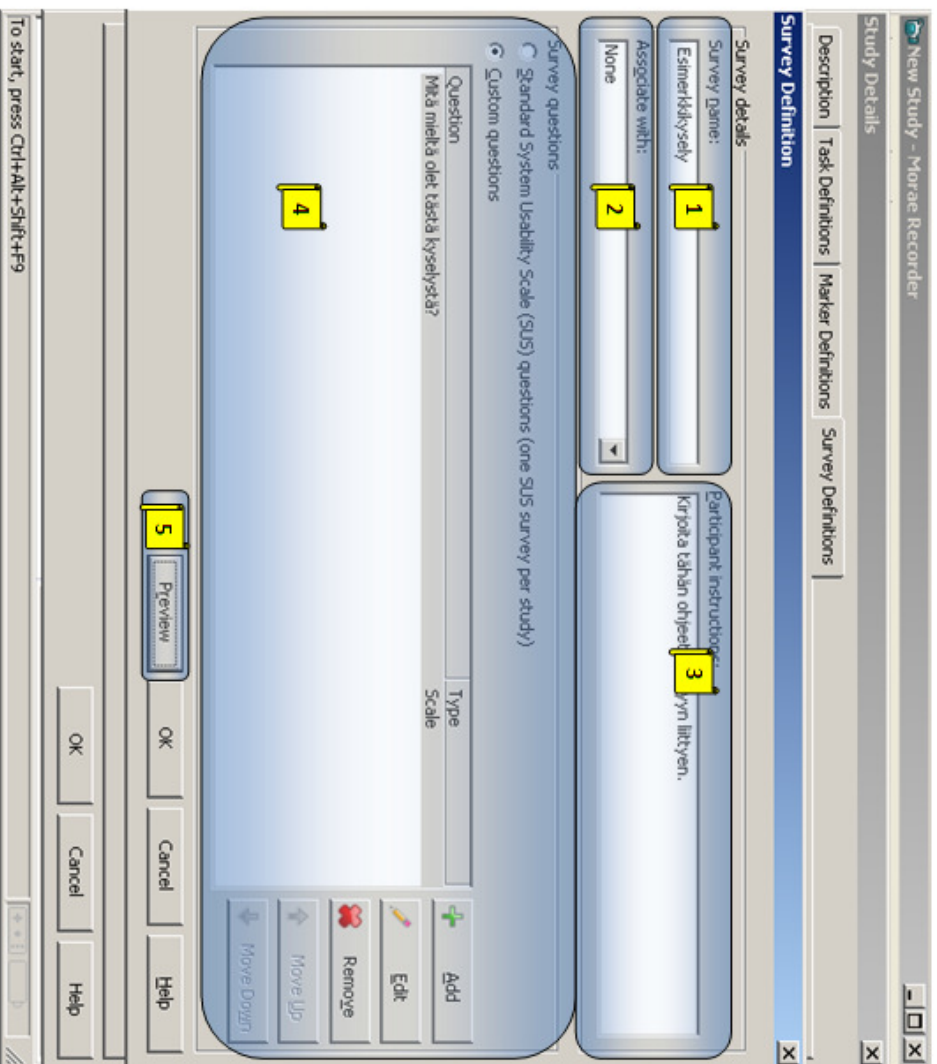
2.4.Kyselyiden määrittelyt - Survey Definitions

1. Lisää, muokkaa, kopioi tai poista kyselyitä
2. Voit myös esikatsella kyselyä (Preview)



2.4.1. Kyselyn määrittäminen

1. Kirjoita kyselyn nimi
2. Määritä kyselyn alkaminen
 - None - kysely näytetään testiosallistujalle, kun havainnointija käynnistää sen Morae Observerin avulla
 - Kysely voidaan määrittää alkamaan myös nauhoituksen alussa, lopussa tai tietyn tehtävän yhteydessä
3. Lisää tarvittaessa kyselyn ohjeistus testiosallistujalle
4. Lisää, muokkaa tai poista kyselyn kysymyksiä
5. Kyselyn esikatselu - Preview. Tarkista, että kyselyn ulkoasu on kunnossa.



2.4.1.1. Kysymyksen määrittäykset - Survey Question

1. Valtitse kysymyksen tyyppi (tehdään tutkimuksen vaatimusten mukaan)
2. Kirjoita kysymys
3. Määritä kysymyksen asetukset (riippuvat kysymyksen tyypistä)

The screenshot shows the 'Survey Question' configuration window in Morae Recorder. It is divided into several sections:

- Survey details:**
 - Survey Name:** Example
 - Associate with:** None
 - Question type:** Scale
- Question:**
 - Question:** How did you feel about this product?
 - Scale:** 1 to 5
 - Labels:** Täysin eri mieltä, Täysin samaa mieltä
 - Include freeform comment:** ☒

At the bottom, there are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons. A status bar at the very bottom indicates 'To start, press Ctrl+Alt+Shift+F9'.

Morae Recorder (version 3.1.1)

Käyttöohje

Sivu 16/17

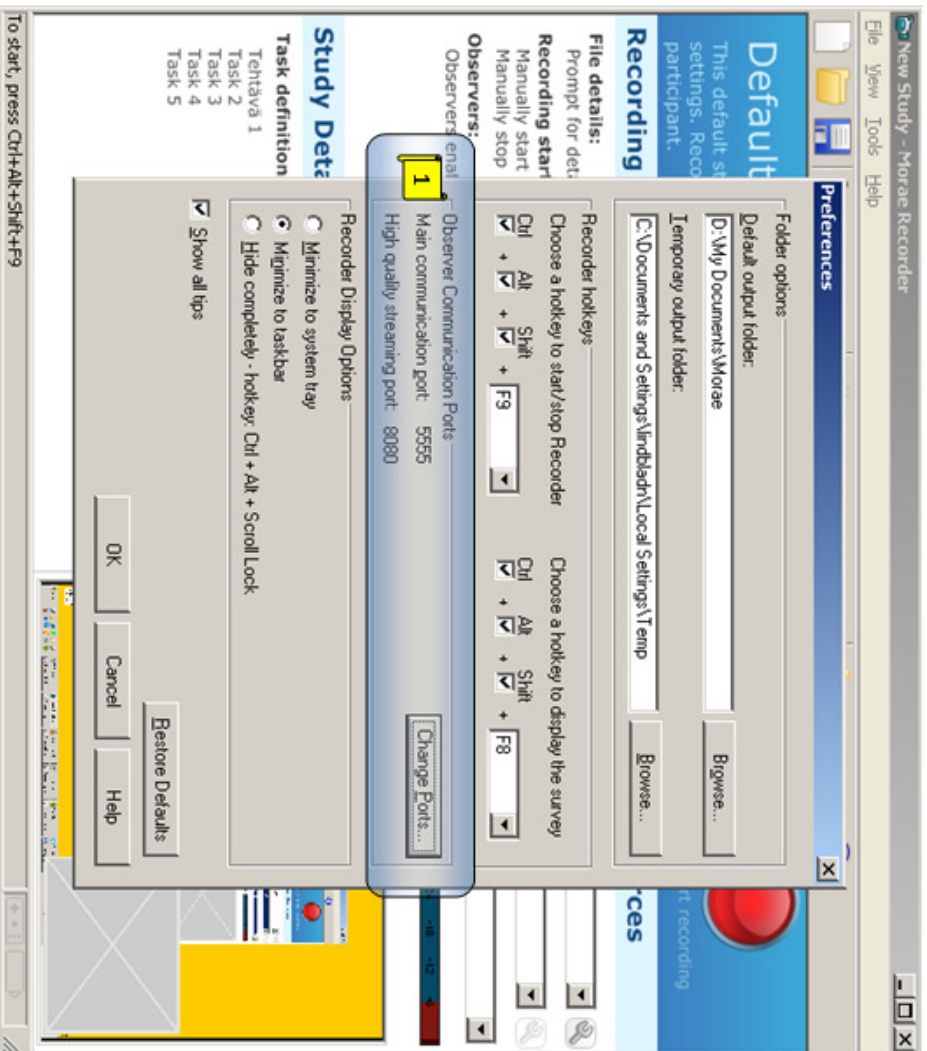
3. Yleisten asetusten määrittäminen – Tools > Preferences

1. Varmista, että Main communication port –kohdan arvo on 5555. Palomuurissa tulisi olla vastaava portti avattuna Moraealle (portti 5555)

Jos Recorderin ja Observerin yhdistämisessä on ongelmia, niin tarkista, että palomuurissa on avattuna portti 5555.

Portin avaaminen F-Securen palomuriin

- a) Avaa F-Secure Client Security
- b) Vaihda Internet Shield
- c) Klikkaa linkkiä "Open a port..."
- d) Kirjoita portin avaamissäännölle sopiva nimi, esimerkiksi "Morae"
- e) Kirjoita portin numero: 5555
- f) Klikkaa OK ja portti on lisätty



4. Tarkista näytön videoasetukset - Screen Video Settings

Varmista, että näytön videoasetukset (Screen Video Settings) vastaavat viereisen kuvaruutukaappauksen asetuksia.

Tarkista nämä asetukset, jos testin aikana esiintyy ruudun välkkymistä tai tietokone toimii hitaasti.

